

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 76 имени Н.Н. Чумаковой»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
учителей естественно-научного цикла
Протокол от «29» августа 2023 года № 1

Руководитель МО
Иванова Иванова С.А.
подпись ФИО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
Калинина Калинина Е.А.
подпись ФИО

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Школа № 76»
Игнатова О.А. Игнатова

Приказ от «30» августа 2023 года
№ 75-од

**Рабочая программа
учебного предмета «Биология»**

для 8 класса

на 2023-2024 учебный год

Рабочую программу составила:

Иванова С.А.,
учитель биологии

г. Рязань, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии для обучающихся 8–х МБОУ «Школа №76» подготовлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;
формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеку как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;
овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы» и является обязательным для изучения.

В МБОУ «Школа №76» на изучение русского языка в 8 классе отведено 68 часов (2 часа в неделю).

Для реализации программы используются учебники, допущенные к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, приказом Минпросвещения от 21.09.2022 № 858:

Рабочая программа предназначена для работы по учебнику Биология. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.В. Пасечник, А.А.Каменский, Г.Г.Щецов; под ред. В.В. Пасечника.– М.: Просвещение, 2019 г. (Линия жизни).

Для реализации программы используются учебные пособия: Пасечник В. В. Биология: 5—9-е классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии «Линия жизни» / В. В. Пасечник. — Москва: Просвещение, 2022.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 КЛАСС

I. Введение. Наука о человеке (3 ч)

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа.

Происхождение современного человека. Расы. Антропогенез.

II. Общий обзор организма (3 ч)

Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Уровни организации организма человека. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная.

Строение организма человека. Полости тела. Органы и системы органов.

Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз. Нейрогуморальная регуляция. Рефлекс. Эффектор.

III. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (8 ч)

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Значение нервной системы.

Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие. Рефлекс и рефлексорная дуга.

Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушение деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

III. Опора и движение (7 ч)

Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы, их функции. Состав, строение и рост кости. Скелет человека. Соединение костей.

Строение и функции мышц, сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Нарушения опорно-двигательной системы. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Демонстрации: скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

IV. Внутренняя среда организма (4 ч)

Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы, их роль в организме. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина «К» в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кровотворение. Группы крови. Лимфа. Переливание крови.

Иммунитет. Иммунная система. Антитела. Инфекционные и паразитарные болезни. Аллергические реакции. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет.

V. Кровообращение и лимфообращение (4 ч)

Транспорт веществ. Строение и работа сердца. Автоматия сердца. Сердечный цикл.

Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Кровяное давление и пульс. Лимфообращение.

Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Демонстрации моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений, рельефной таблицы «Органы кровообращения и лимфообращения».

VI. Дыхание (4 ч)

Дыхание. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь.

Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.

Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания.

Демонстрации: модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

VII. Питание (6 ч)

Питание. Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения.

Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

VIII. Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

IX. Выделение продуктов обмена (2 ч)

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и работа почек.

Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

X. Покровы тела человека (4 ч)

Покровы тела. Строение и функция кожи. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции.

Уход за кожей, ногтями и волосами. Гигиена одежды и обуви. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, тепловом и солнечном ударе и их профилактика. Закаливание организма.

XI. Органы чувств и сенсорные системы (5 ч)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов.

Зрительный анализатор. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы.

Взаимодействие анализаторов.

XII. Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность (6 ч)

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства.

Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Темперамент и характер.

Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Демонстрации: безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки.

XIII. Размножение и развитие человека (4 ч)

Размножение и развитие. Мужская и женская половые системы. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания.

Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков).

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения.

XIV. Человек и окружающая среда (4ч)

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Здоровый образ жизни. Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

б) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
осознание экологических проблем и путей их решения;
готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;
принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта); самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения *в 8 классе:*

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека; объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека; характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов; различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека; выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории; решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения; аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние; использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей; владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях; демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологии, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры; использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты; соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности; владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4–5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую; создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Учет воспитательного компонента урока
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Человек — биосоциальный вид	3	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и прежде всего ценностных отношений: - к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека; - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; - к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир
2	Общий обзор организма человека	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
3	Нейрогуморальная регуляция	8		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
4	Опора и движение	7		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
5	Внутренняя среда организма	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
6	Кровообращение и лимфообращение	4		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
7	Дыхание	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
8	Питание.	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
9	Обмен веществ и превращение энергии	4		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
10	Выделение продуктов обмена	2		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
11	Покровы тела. Кожа	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
12	Органы чувств и сенсорные системы	5	1	0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
13	Психика и поведение человека. ВНД	6		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
14	Размножение и развитие	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
15	Человек и окружающая среда	4	1		Библиотека ЦОК	

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Учет воспитательного компонента урока
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
					https://m.edsoo.ru/7f41aa8c	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3			

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
		Всего	
1	Науки о человеке и их методы.	1	
2	Биологическая природа человека. Расы человека	1	
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез .	1	
4	Вводный контроль.	1	
5	Строение и химический состав клетки Типы тканей организма человека. Практическая работа «Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах)»	1	
6	Органы и системы органов человека. Практическая работа «Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам)»	1	
7	Железы внутренней секреции и их функции	1	
8	Работа эндокринной системы и ее нарушения.	1	
9	Строение нервной системы и ее значение	1	
10	Спинной мозг	1	
11	Головной мозг	1	
12	Вегетативная нервная система		
13	Нарушения в работе нервной системы	1	
14	Обобщение на тему: «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»	1	
15	Опорно- двигательная система. Состав, строение и рост костей. Типы костей. Практическая работа «Исследование свойств кости»	1	
16	Скелет человека. Соединение костей	1	
17	Мышечная система человека. Строение и функции скелетных мышц	1	

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
		Всего	
18	Работа мышц и её регуляция. Практическая работа «Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»	1	
19	Профилактика травматизма.	1	
20	Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Практическая работа «Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц»	1	
21	Нарушения опорно- двигательной системы. Урок обобщения знаний по теме: «Опора и движение »	1	
22	Внутренняя среда организма и ее функции	1	
23	Состав крови. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение)»	1	
24	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови	1	
25	Иммунитет и его виды	1	
26	Органы кровообращения Строение и работа сердца	1	
27	Сосудистая система. Практическая работа «Измерение кровяного давления»	1	
28	Сердечно- сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении	1	
29	Обобщение на тему: «Внутренняя среда организма»; «Кровообращение и лимфообразование»	1	
30	Дыхание и его значение. Органы дыхания	1	
31	Механизмы дыхания. Регуляция дыхания. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	1	
32	Заболевания органов дыхания и их профилактика	1	
33	Оказание первой помощи при поражении органов дыхания. Практическая работа «Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания»	1	
34	Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение	1	
35	Органы пищеварения, их строение и функции	1	
36	Пищеварение в ротовой полости. Практическая работа «Исследование действия ферментов слюны на крахмал»	1	
37	Пищеварение в желудке и кишечнике. Практическая работа «Наблюдение действия желудочного сока на белки»	1	
38	Регуляция пищеварения.	1	
39	Гигиена пищеварения. Методы изучения органов пищеварения	1	
40	Пластический и энергетический обмен. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека.	1	
41	Ферменты и их роль в организме человека . Регуляция обмена веществ	1	
42	Витамины и их роль для организма. Практическая работа «Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах»	1	

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
		Всего	
43	Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ Практическая работа «Составление меню в зависимости от калорийности пищи»	1	
44	Выделение и его значение. Органы мочевого выделения.	1	
45	Заболевания органов мочевого выделения.	1	
46	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи	1	
47	Болезни и травмы кожи	1	
48	Гигиена кожи. Закаливание. Практическая работа «Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви»	1	
49	Контрольная работа	1	
50	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор	1	
51	Слуховой анализатор	1	
52	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание	1	
53	Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль. Обобщение знаний на тему: «Органы чувств. Анализаторы»	1	
54	Контрольная работа.	1	
55	Высшая нервная деятельность. Рефлексы	1	
56	Память и обучение. Рост и развитие ребенка	1	
57	Врожденное и приобретенное поведение	1	
58	Сон и бодрствование	1	
59	Особенности высшей нервной деятельности человека.	1	
60	Обобщение знаний о высшей нервной деятельности	1	
61	Особенности размножения человека	1	
62	Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.	1	
63	Беременность и роды	1	
64	Рост и развитие ребенка после рождения	1	
65	Среда обитания человека и её факторы	1	
66	Окружающая среда и здоровье человека	1	
67	Контрольная работа. Промежуточная аттестация	1	
68	Человек как часть биосферы Земли	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация в МБОУ «Школа №76» проводится в соответствии с положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится: контрольная работа, проект, лабораторная или практическая работа, реферат, тест, устный опрос, собеседование

В таблице представлены оценочные средства (оценочные материалы), применяемые в рамках текущего контроля.

Класс/Программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМы	Перечень используемых методических материалов
Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5 – 9 классы: учебное пособие. В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова и др. 4 издание. – М.: Просвещение, 2022	1. Биология. 8 класс. Человек. Диагностические работы. Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И., Москва-Просвещение, 2023 2. Пасечник В.В. Рабочая тетрадь. Биология 8 класс (Линия жизни)- М.: Просвещение, 2022г. 3. Открытый банк оценочных средств по биологии: fipi.ru/newrubank	1. Пасечник В. В. Биология: 5—9-е классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии «Линия жизни» / В. В. Пасечник. — Москва: Просвещение, 2022.

Промежуточная аттестация проводится контрольная работа в виде теста.

В таблице представлены оценочные средства (оценочные материалы), применяемые в рамках промежуточного контроля.

Класс/Программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМы	Перечень используемых методических материалов
Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5 – 9 классы: учебное пособие. В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова и др. 4 издание. – М.: Просвещение, 2022	1. Биология. 8 класс. Человек. Диагностические работы. Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И., Москва-Просвещение, 2023 2. Пасечник В.В. Рабочая тетрадь. Биология 8 класс (Линия жизни)- М.: Просвещение, 2022г. 3. Открытый банк оценочных средств по биологии: fipi.ru/newrubank	1. Пасечник В. В. Биология: 5—9-е классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии «Линия жизни» / В. В. Пасечник. — Москва: Просвещение, 2022.

Формы оценочных материалов

Контрольная работа, лабораторная или практическая работа, реферат, тест, устный опрос, собеседование